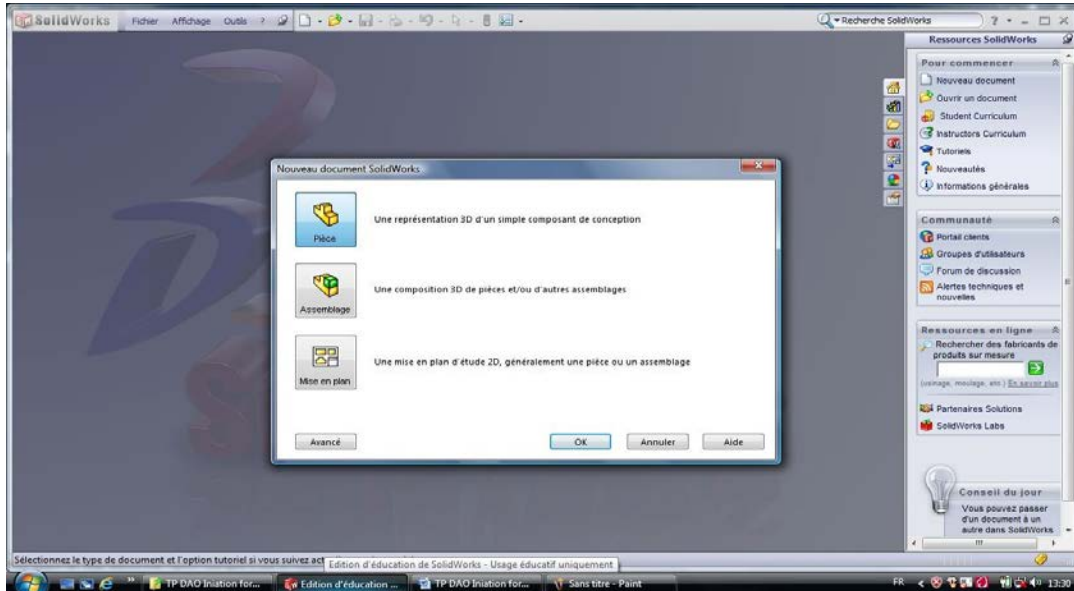
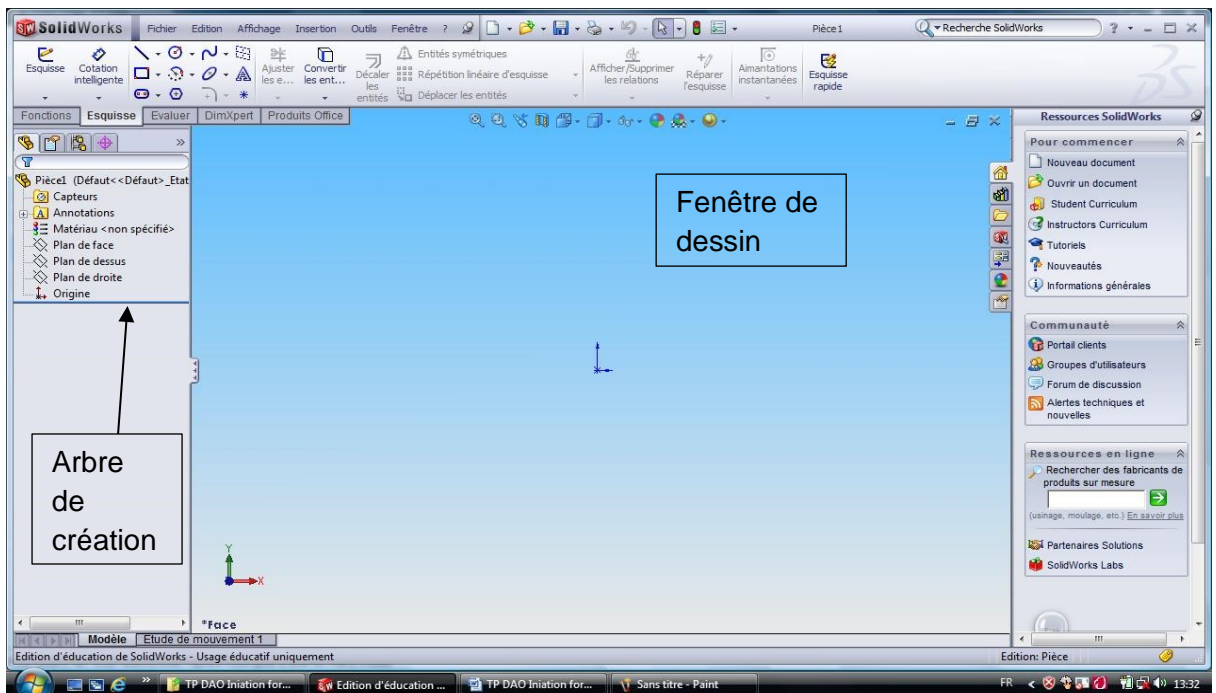


1. Ouverture d'un fichier d'une nouvelle pièce

- Cliquer deux fois sur l'icône SOLIDWORKS pour lancer le logiciel
- Sélectionner : Fichier puis nouveau
- Apparition de la fenêtre suivante :

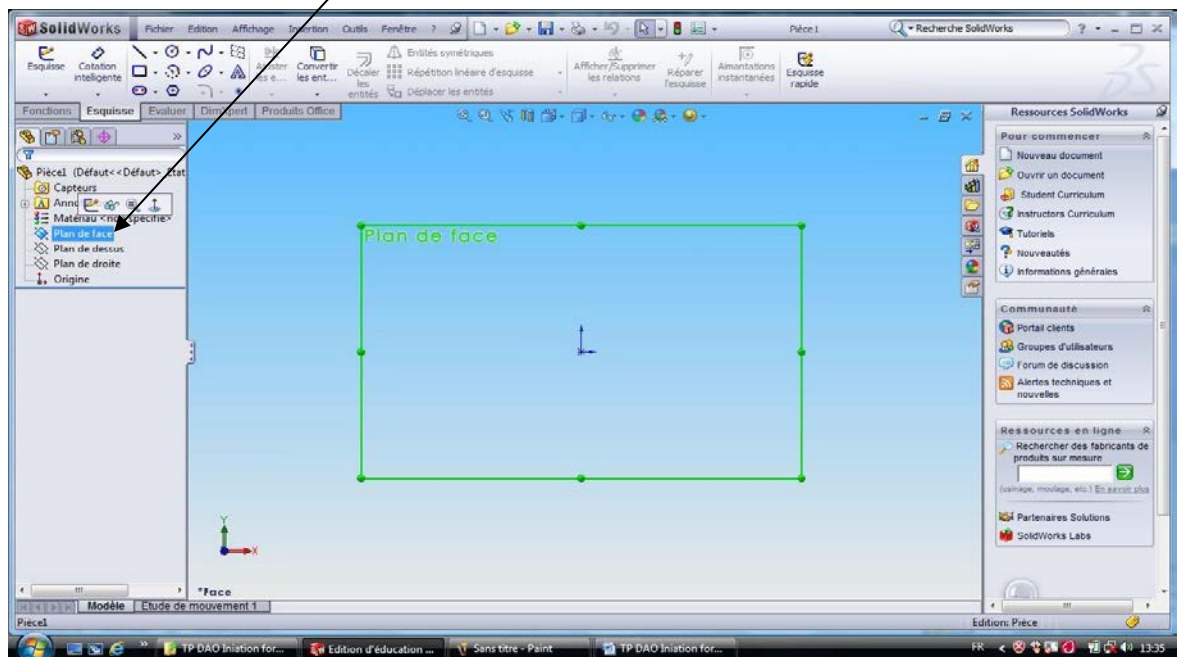


- Sélectionner : Pièce puis OK
- Apparition de la fenêtre suivante



2. Création de l'esquisse nécessaire à la création du volume de base :


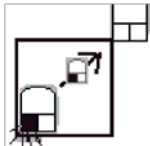

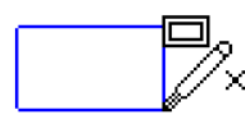
- Sélectionner : **Plan de Face** dans l'arbre de création



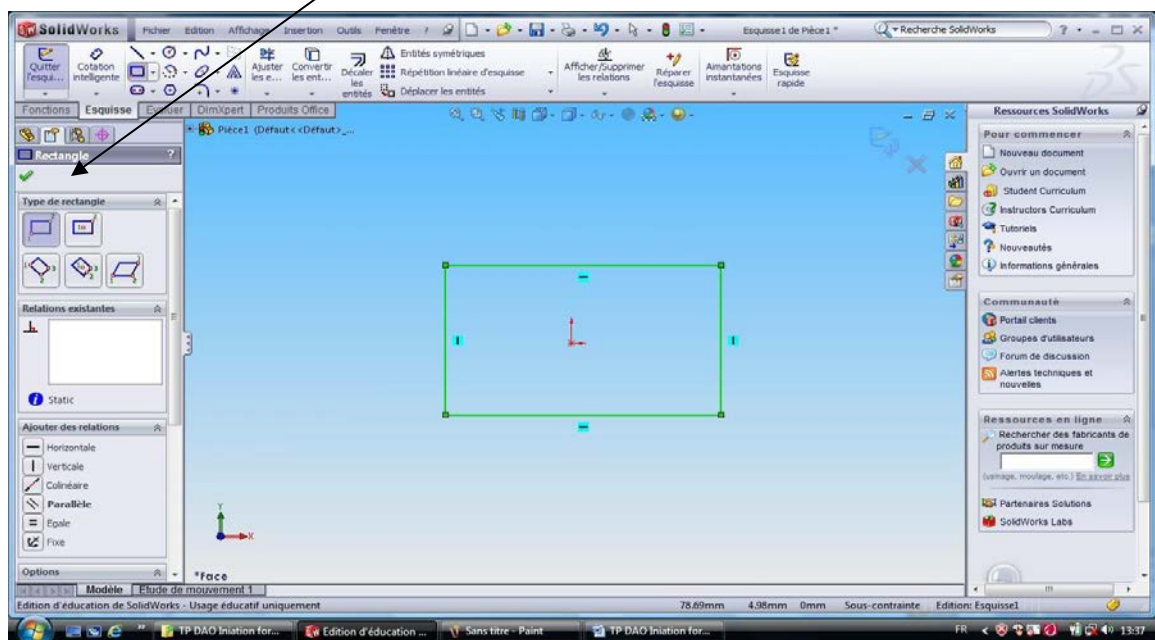
- Sélectionner l'icône Plan d'esquisse






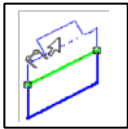
- Tracer un parallélogramme en suivant la méthode donnée ci-dessous :
 - Les icônes des *entités* ou des *outils d'esquisse*, comme la plupart des icônes de Solidworks, fonctionnent comme des « interrupteurs » : Un clic pour les activer, un clic pour les désactiver.
 - On utilise souvent la technique du « cliquer, tirer, lâcher »
 - Cliquer** : l'origine du tracé est indiquée en cliquant avec le bouton gauche de la souris.
 - Tirer** : maintenir le bouton gauche appuyé et déplacer la souris.
 - Lâcher** : relâcher le bouton gauche de la souris à l'extrémité du tracé.

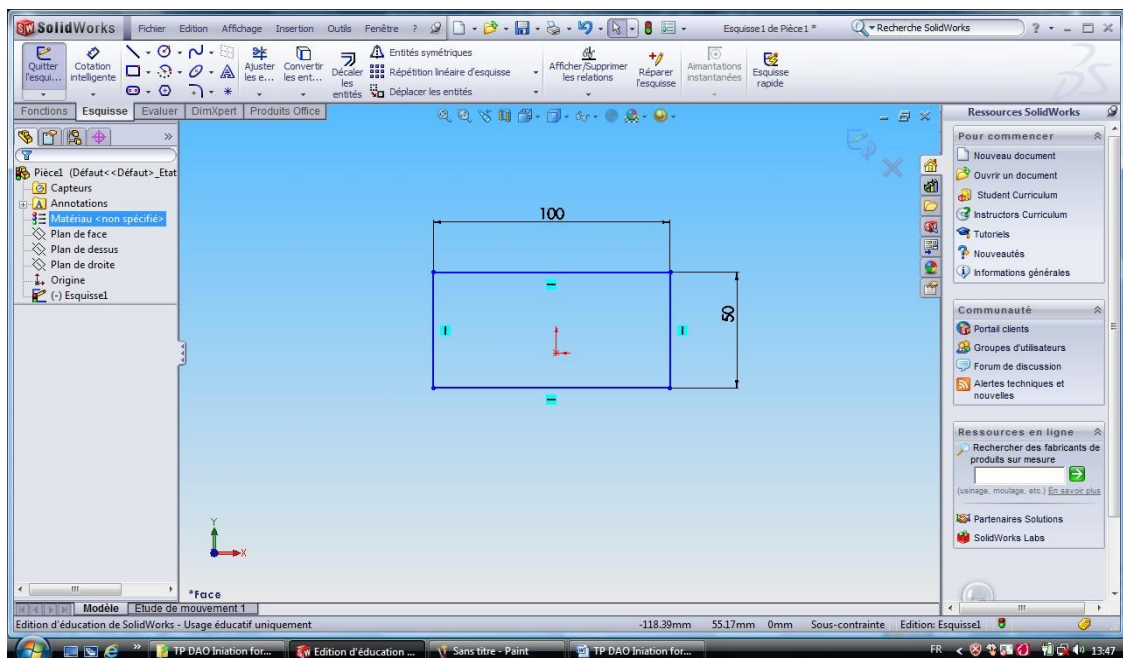
Entités d'esquisse				
Icône	Nom de l'icône	Utilisation	Forme du pointeur	Résultats Origine Fin
	Rectangle			

- Valider l'esquisse rectangle :



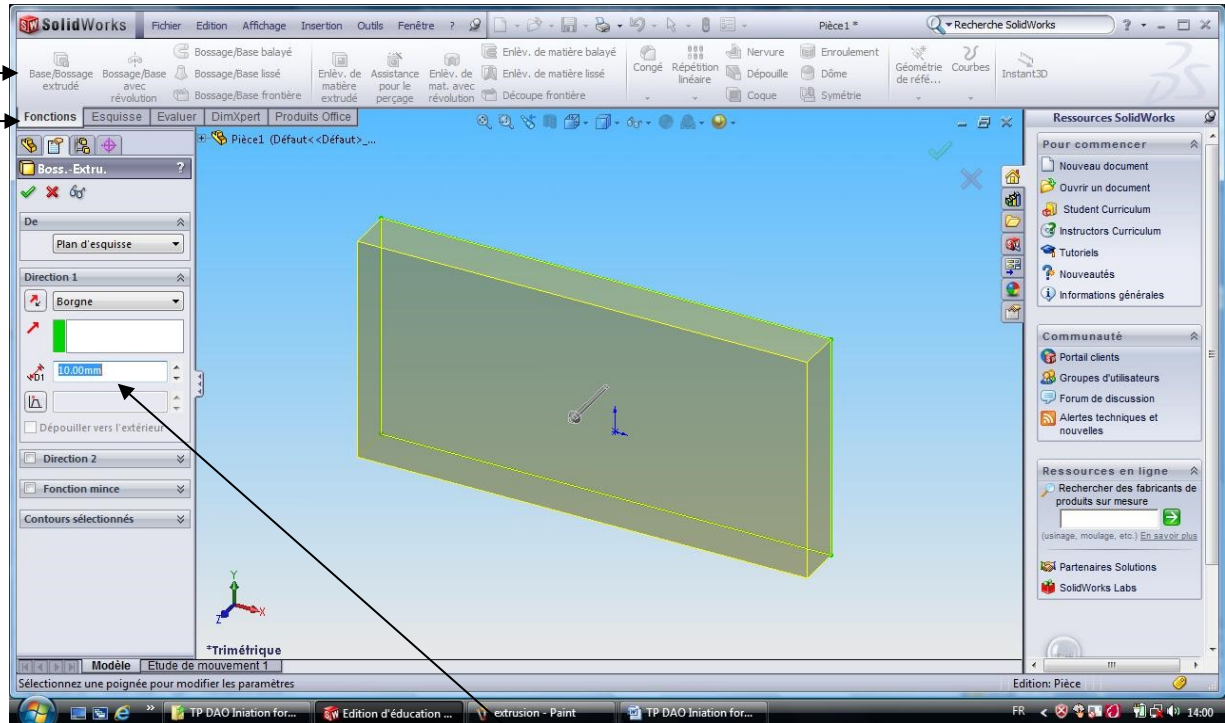
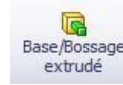
3. Cotation du rectangle de base

- Sélectionner : L'icône **Cotation intelligente** 
- Sélectionner d'une ligne de l'esquisse (longueur de la ligne) 
- Sélectionner un point de placement de la cote. 
- Cliquer deux fois sur la cote encadrée et rentrer la valeur désirée 
- Valider l'esquisse **rectangle**
- Reprendre la démarche ci-dessus pour obtenir le résultat ci-dessous.

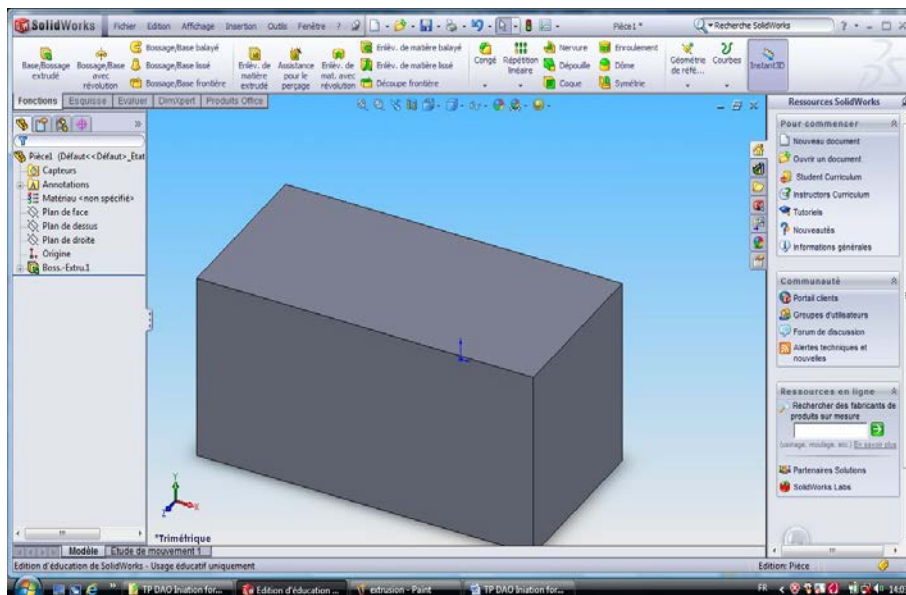


4. Obtention du volume de base

- Sélectionner Quitter l'esquisse ;
- Sélectionner l'onglet **Fonction** ;
- Sélectionner l'icône **Extrusion** ;
- Résultat à obtenir :

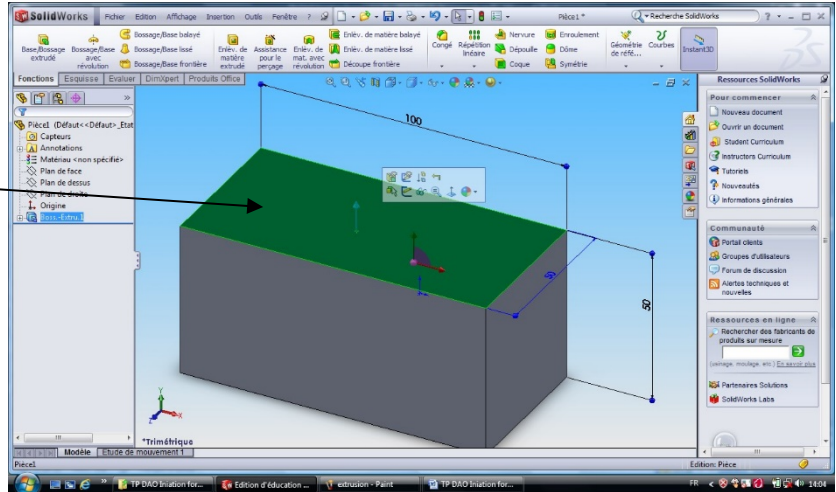


- Donner la valeur de profondeur = 50
- Résultat à obtenir :

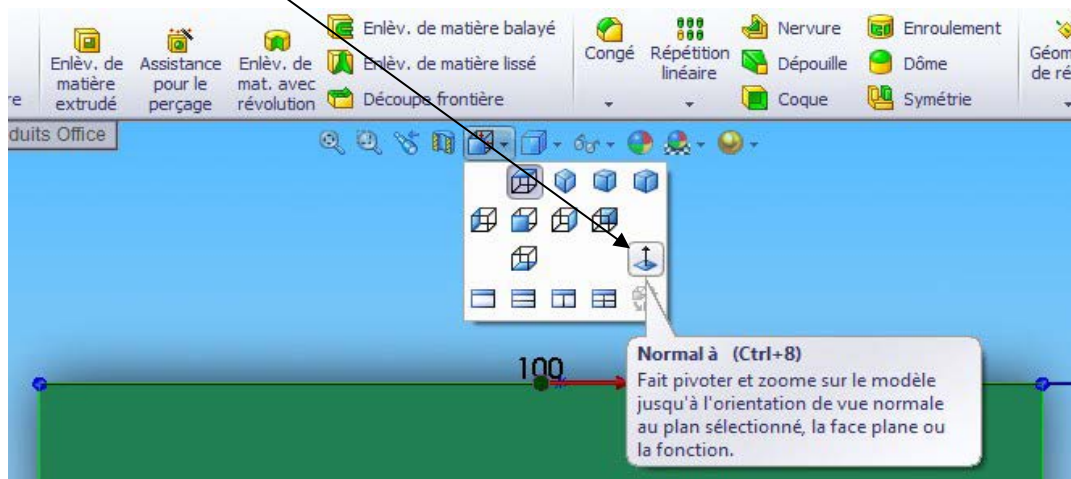


5. Obtention d'une rainure

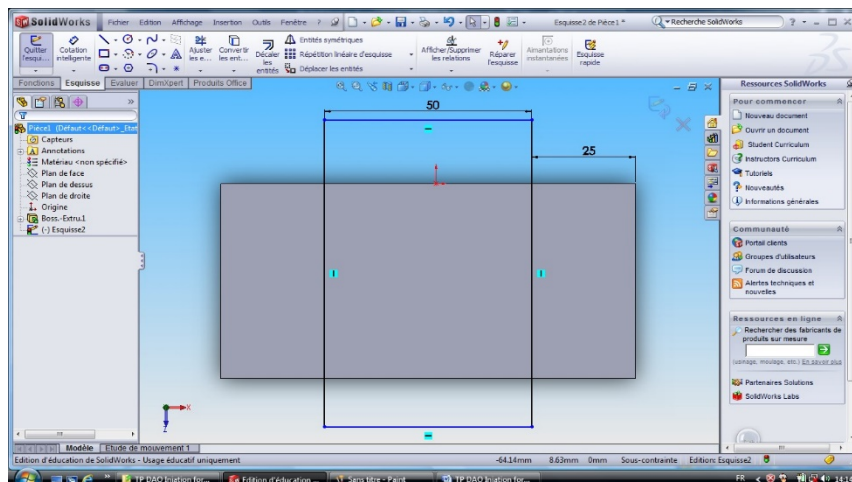
- Sélectionner le plan supérieur du parallélogramme en cliquant dessus :



- A partir de la démarche ci-dessus, réaliser l'esquisse d'un rectangle sur la face sélectionnée en utilisant l'icône **Normal**



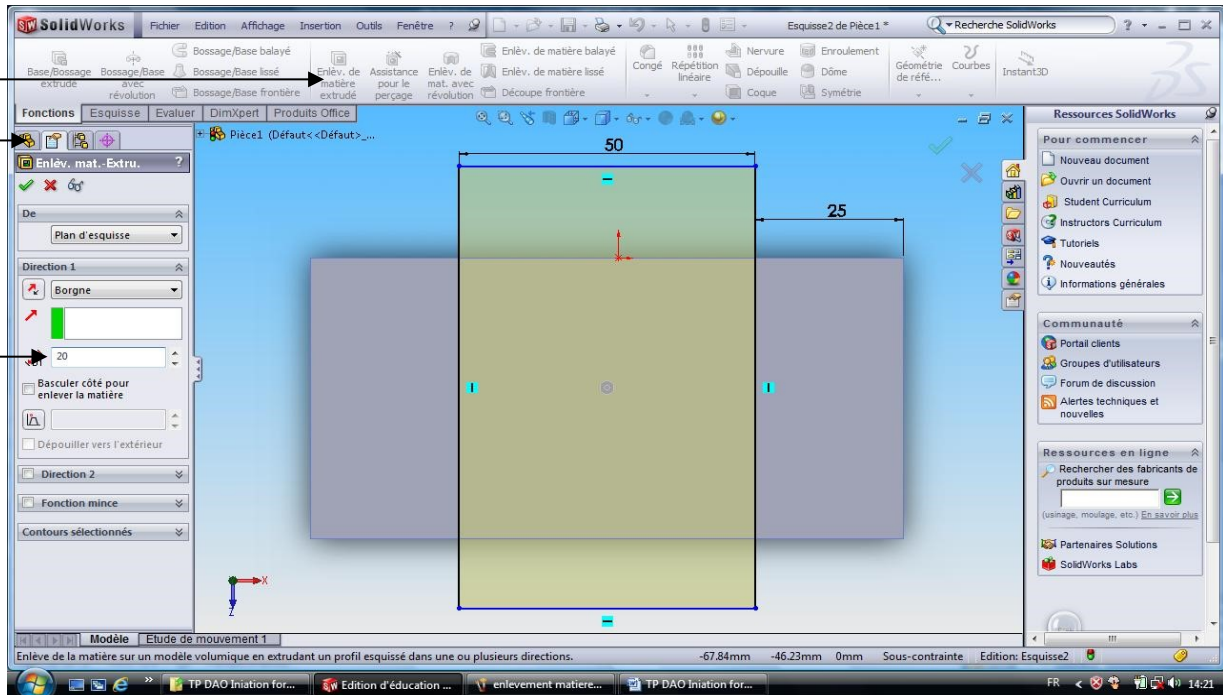
- Sélectionner l'onglet Esquisse
- Sélectionner : L'icône Plan d'esquisse
- Réaliser la cotation d'un rectangle sur la face sélectionnée.



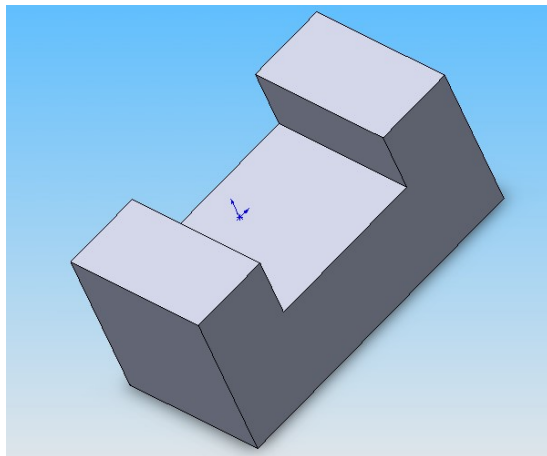
- Sélectionner quitter l'esquisse



- Sélectionner l'onglet Fonction
- Sélectionner l'icône Enlèvement de matière extrudé

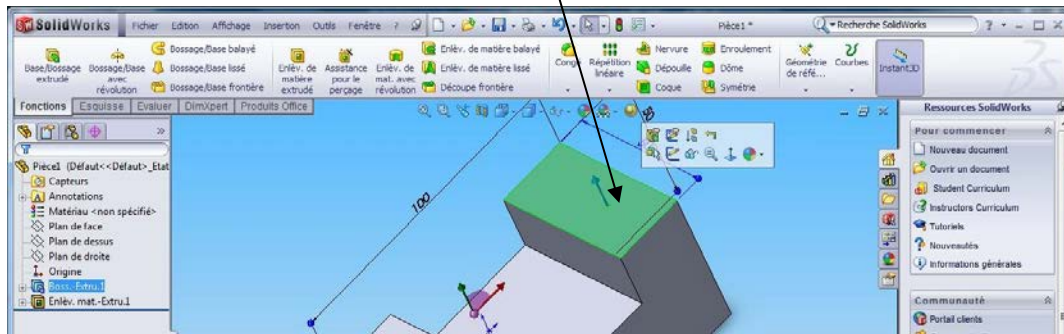


- Indiquer comme valeur de la profondeur de l'extrusion = 20 mm.
→ Résultat à obtenir

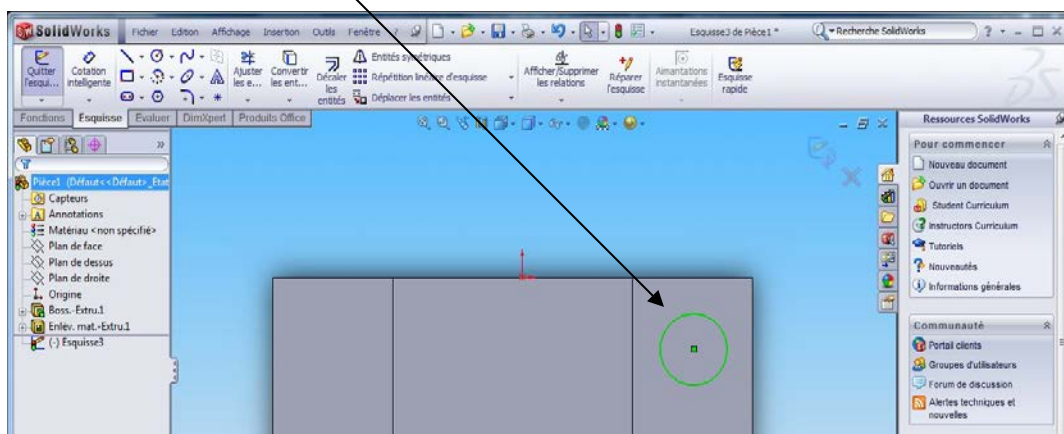


6. Obtention d'un trou

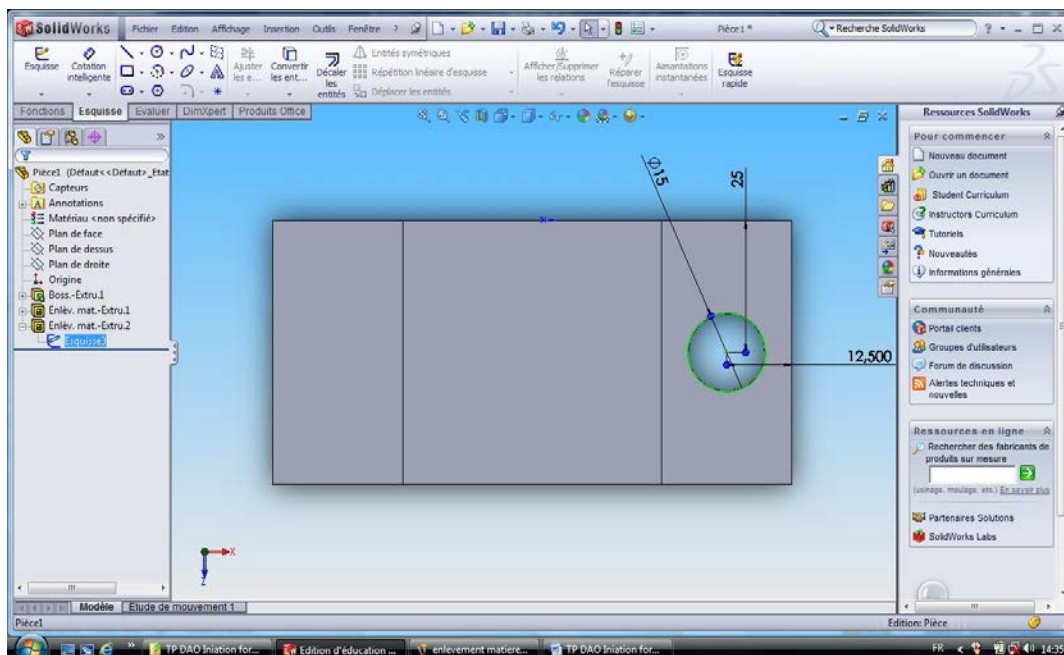
- Sélectionner le plan supérieur du parallélogramme en cliquant dessus.



- Réaliser l'esquisse d'un cercle sur la face sélectionnée



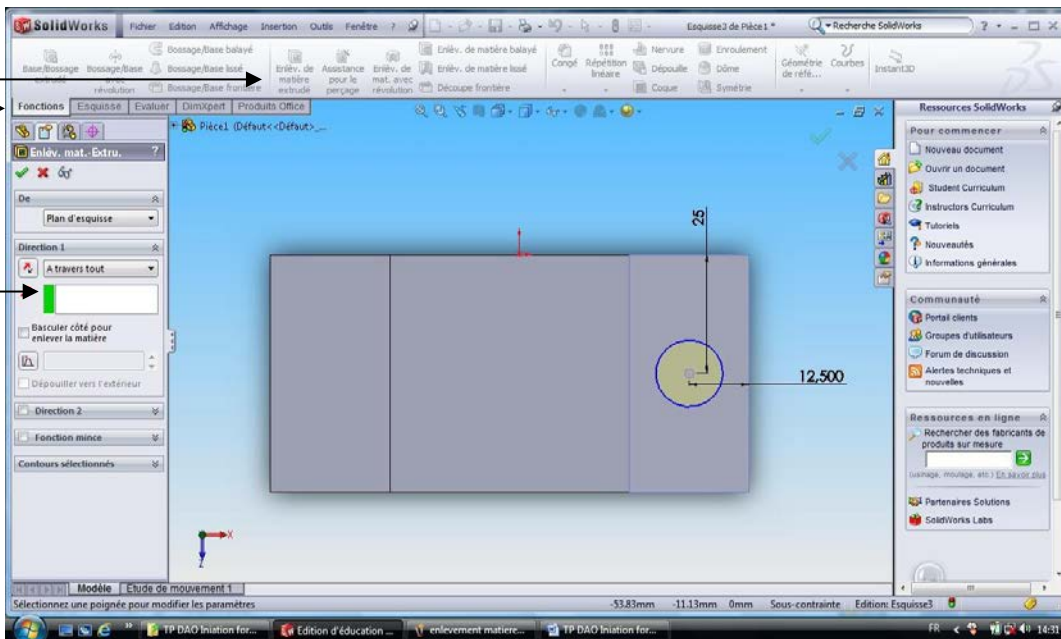
- Réaliser la cotation du cercle sur la face sélectionnée.



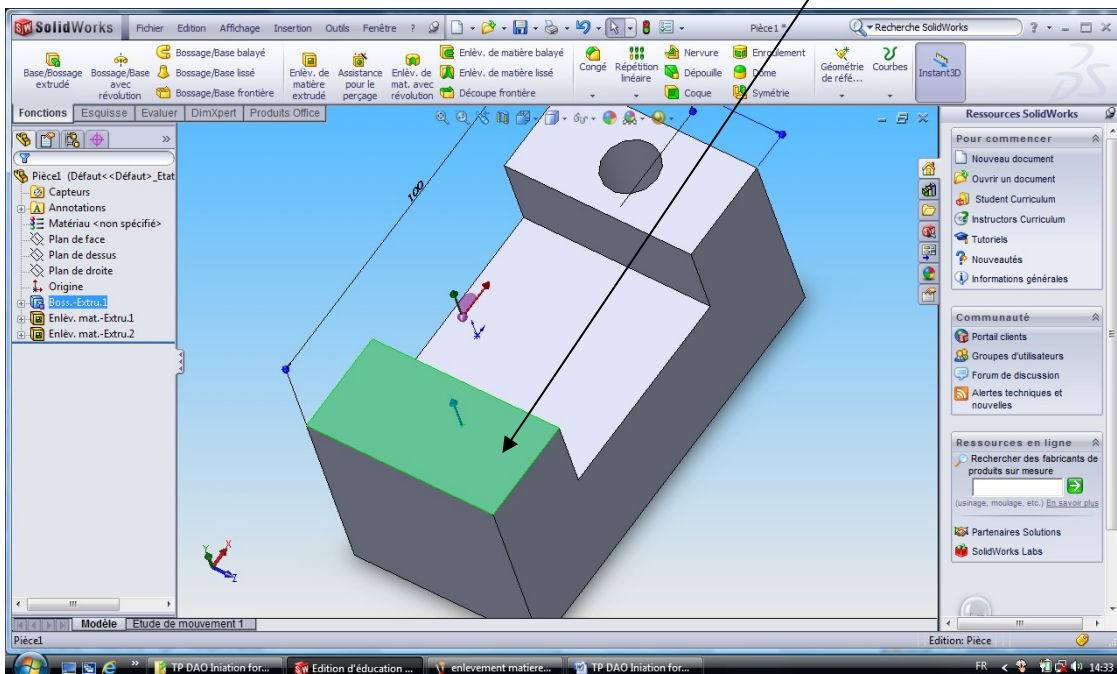
- Sélectionner quitter l'esquisse



- Sélectionner l'onglet Fonction
- Sélectionner l'icône enlèvement de matière extrudé

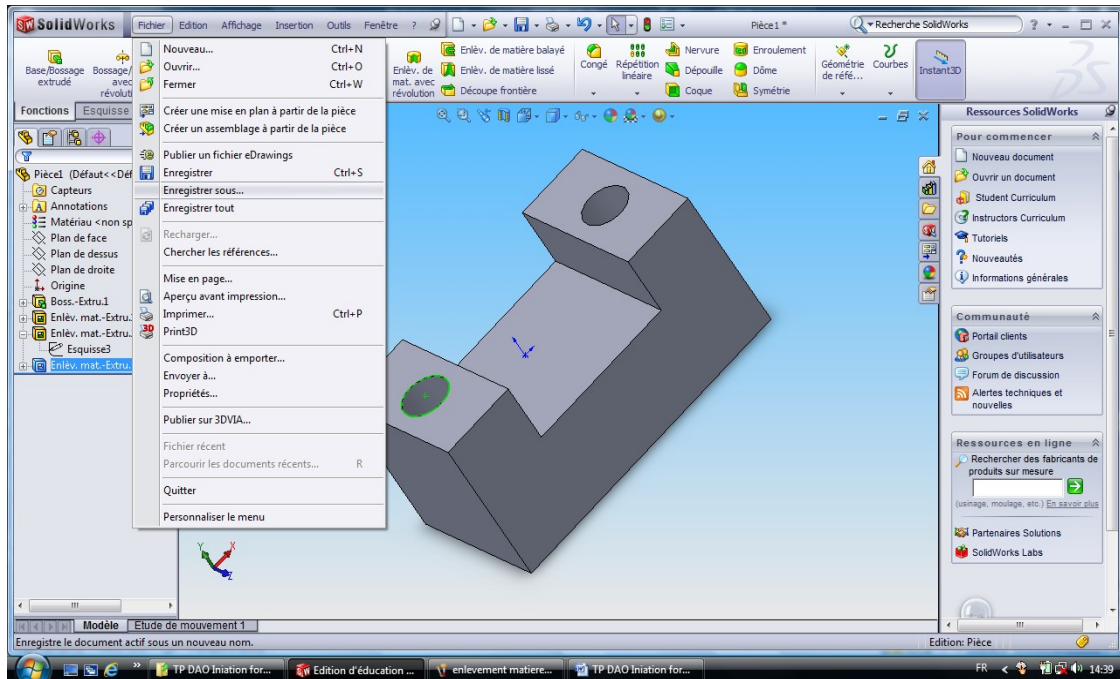


- Indiquer comme valeur de la profondeur de l'extrusion = à travers toute la pièce
- Procéder de même pour réaliser le second trou sur l'autre surface :

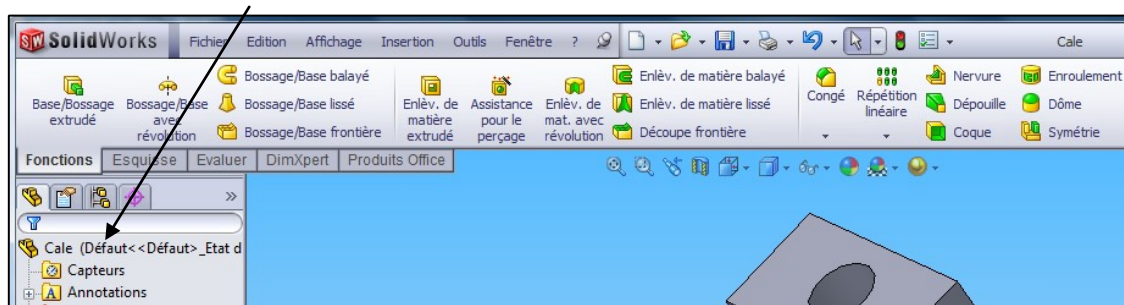


7. Enregistrement fichier

- Sélectionner Fichier\enregistrer sous\nom du fichier : **CALE**

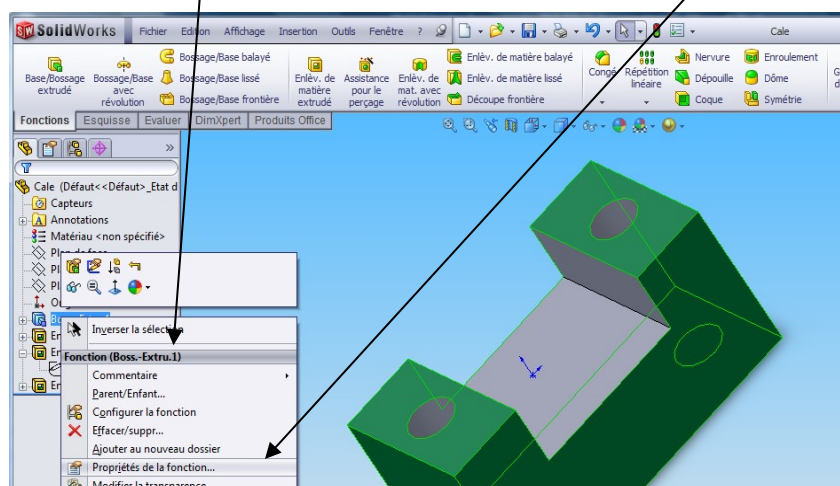


- Le nom du fichier s'affiche au début de l'arbre de création.

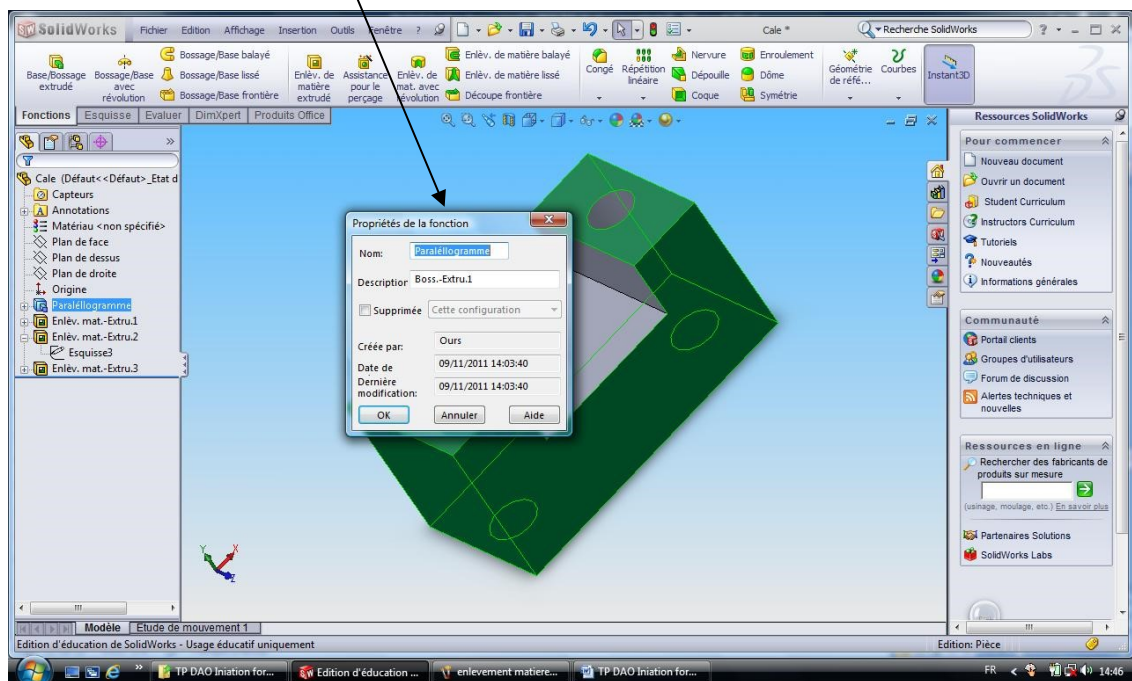


8. Renommer dans l'arbre de création les formes obtenues

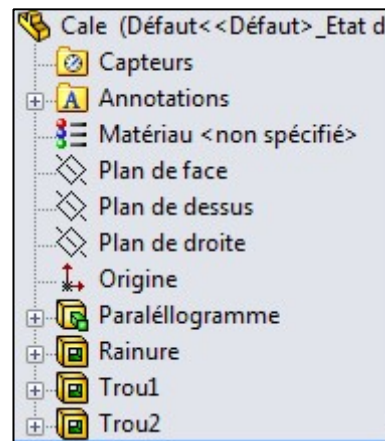
- Sélectionner Base extrusion (faire un clic gauche) → propriétés (clic droit)



- Taper Nom : **Parallélogramme** → OK




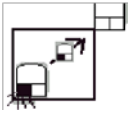


- Renommer l'arbre de création en appliquant la démarche ci-dessus pour obtenir le résultat ci-dessous :



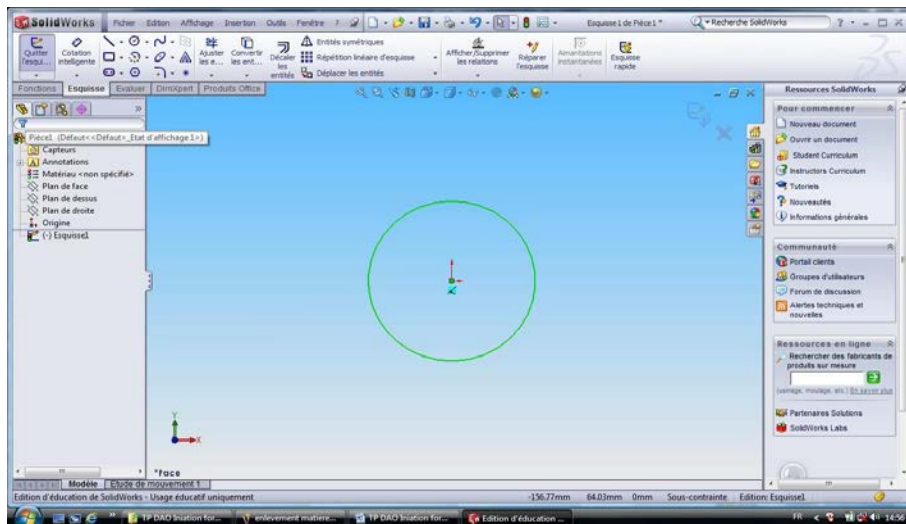
- Enregistrer le fichier.

9. Ouverture d'un fichier d'une nouvelle pièce.

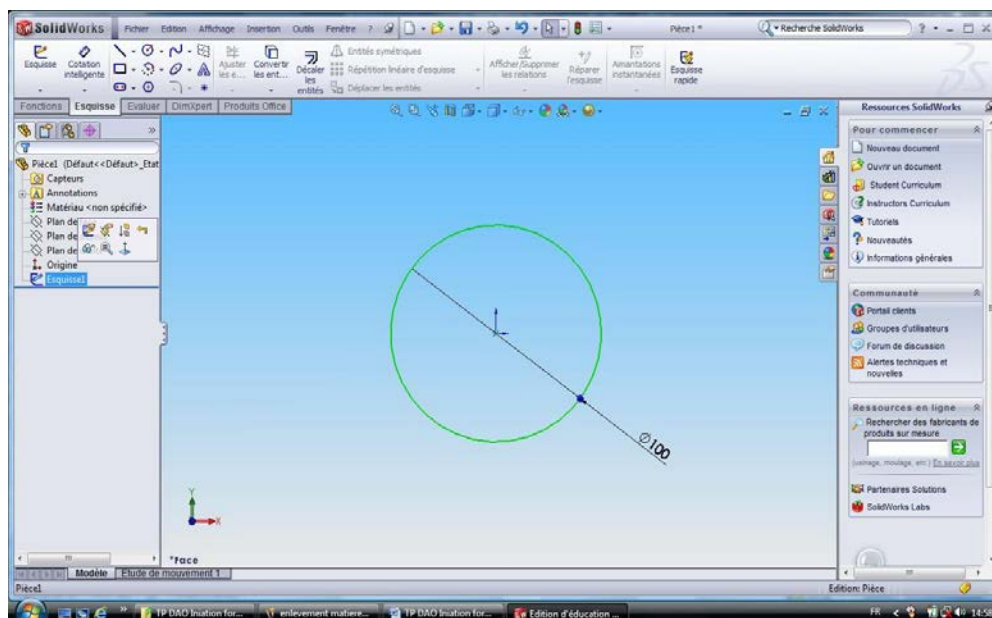
En vous aidant du début du document si nécessaire, réaliser l'esquisse d'un cercle

Entités d'esquisse				
Icône	Nom de l'icône	Utilisation	Forme du pointeur	Résultats Origine Fin
	Cercle			

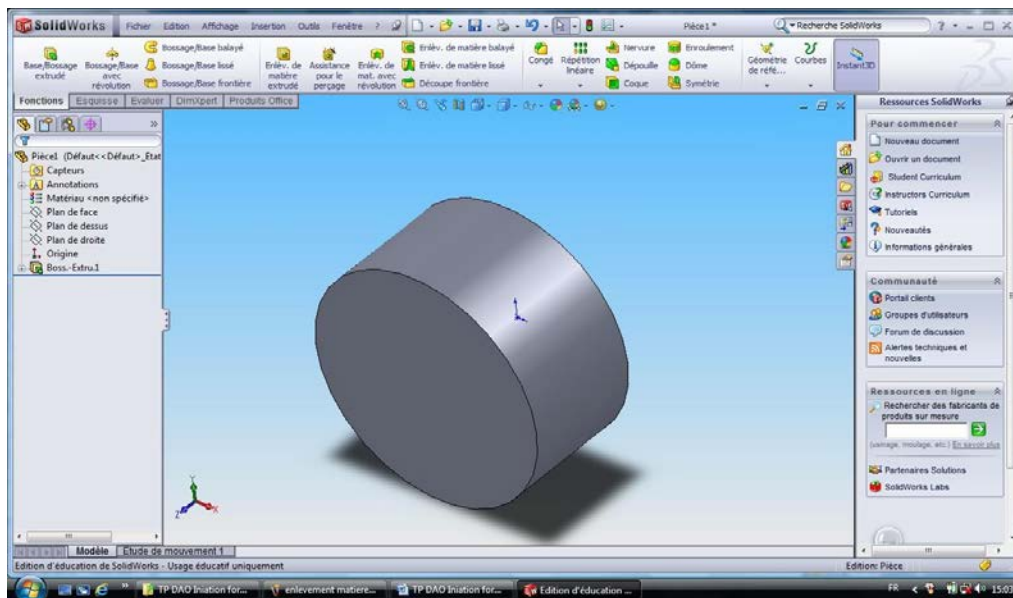
- Vous devez obtenir le résultat suivant :



- Réaliser la cotation du cercle (d = 100) afin d'obtenir le résultat suivant :



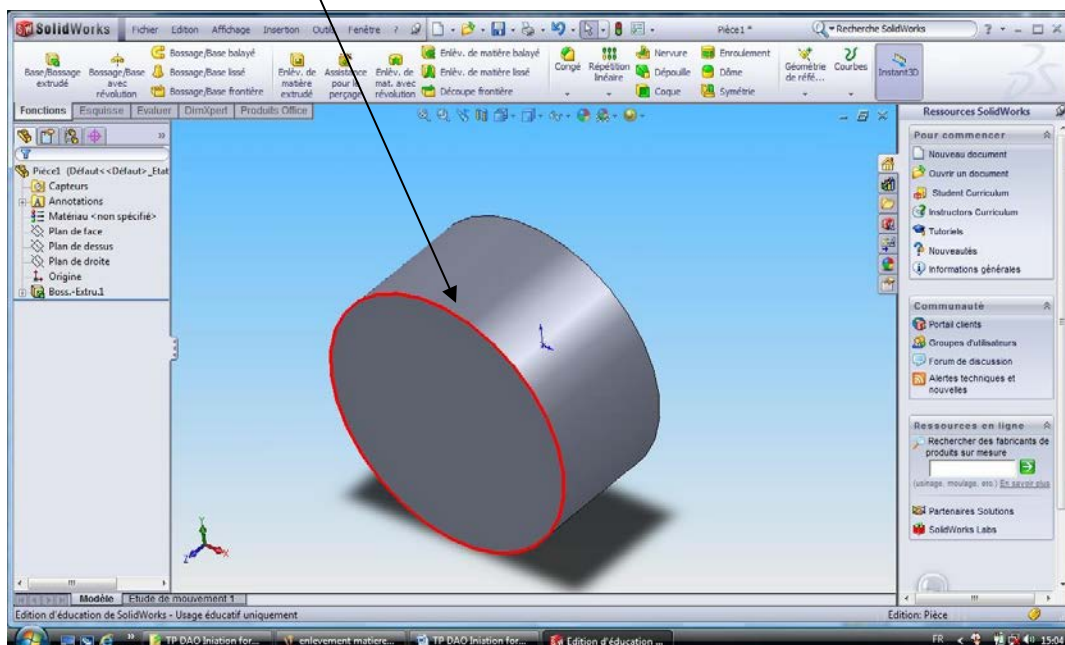
- Réaliser l'extrusion du cercle (profondeur : 50 mm) afin d'obtenir le résultat suivant :



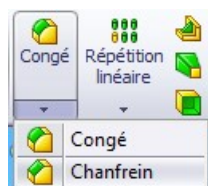
(Ne pas oublier de valider l'esquisse pour obtenir le volume)

10. Réalisation d'un chanfrein

- Sélectionner une arête du cylindre

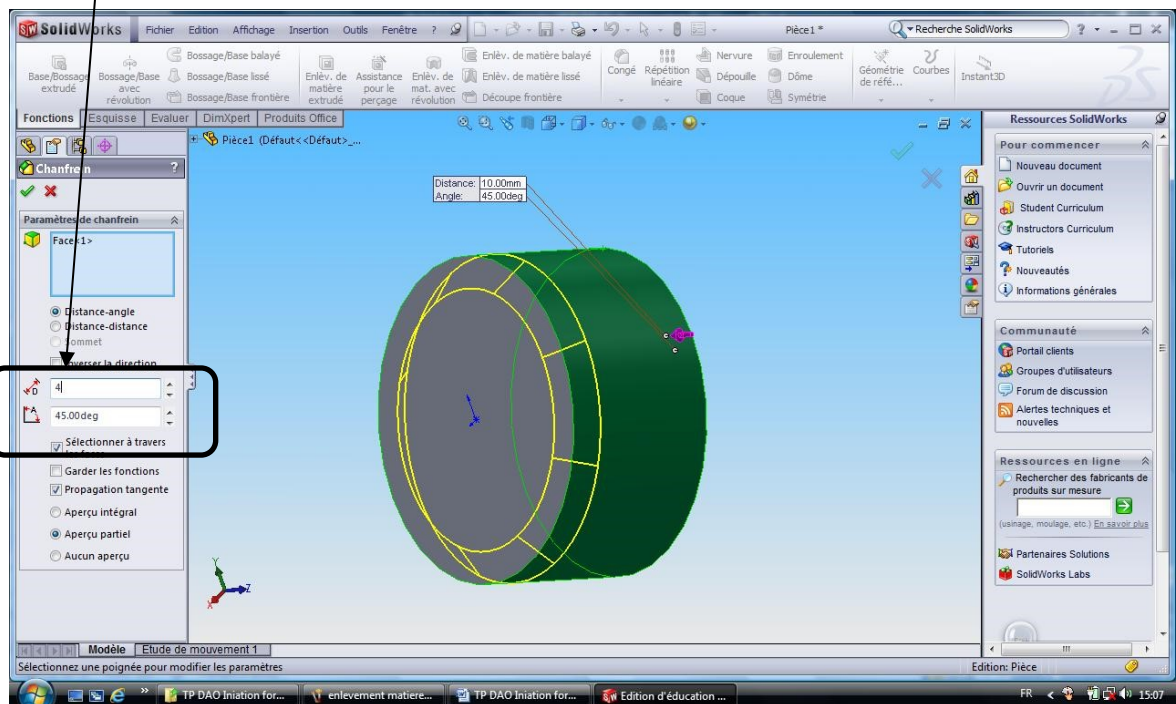


- Sélectionner l'icône chanfrein

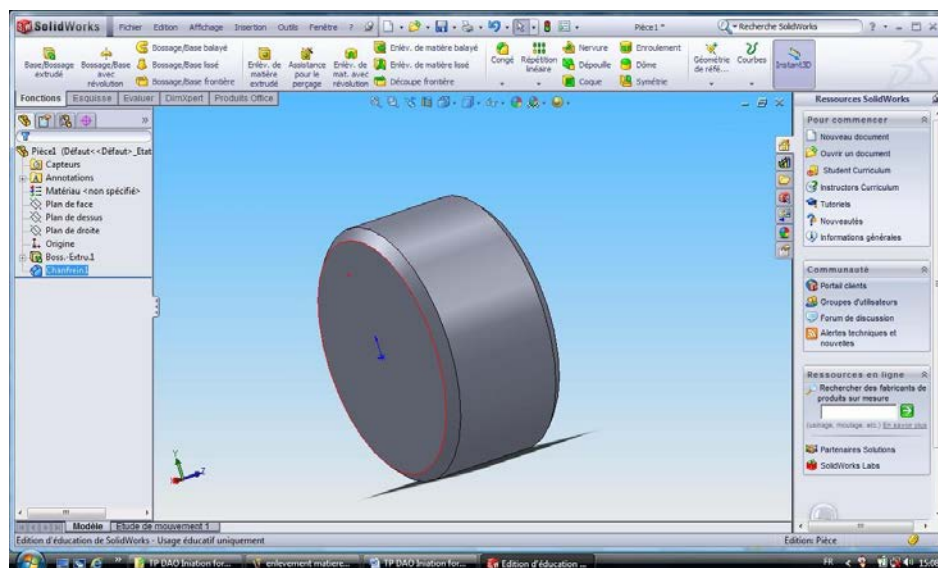


- Indiquer les valeurs suivantes dans les différents champs :

- 4 mm
- 45°



- Le résultat obtenu est le suivant :



- Procéder de même pour réaliser le chanfrein sur la deuxième arête
- Enregistrer et renommer l'arbre de création pour qu'il corresponde à l'affichage suivant (cylindre) :

